



LGWAN

Local Government Wide Area Network

総合行政ネットワーク

No.
179

➤ 特集 第四次総合行政ネットワークの概要

今月号では、第四次LGWANとして進めている整備事業について、平成29年8月号では説明できなかった変更点を中心に概要を説明します。

なお、第四次LGWAN整備事業については、現在、進めているところであるため、これに関する説明については、今後、変更が生じる場合があります。

1 第四次LGWANの接続構成

(1) LGWAN網

第四次LGWANでは、インターネットからは分離された閉域のネットワーク網（以下「LGWAN網」という。）を中心に、接続団体、LGWAN-ASP、政府共通ネットワーク及びJ-LISの運用拠点を接続し、相互に通信するネットワークとして構成します。

このLGWAN網は、異なる二つの閉域ネットワーク網を利用し、網障害が発生した場合には、もう一方の網を利用するように可用性を高めています。

接続団体等はアクセス回線を冗長化する場合には、異なる網へ接続することとなります。

(2) 二つの接続方式

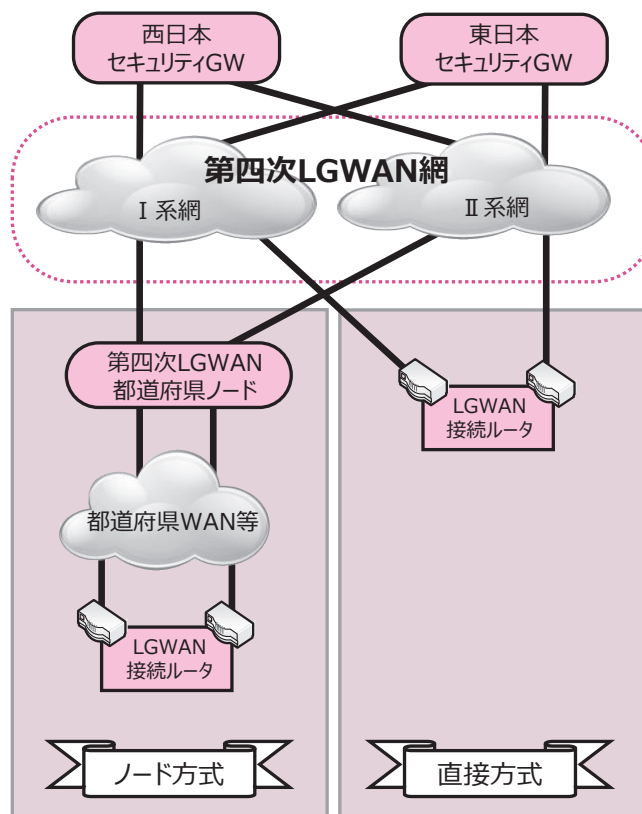
第四次LGWANでは、都道府県ノードを介してLGWAN網へ接続するこれまでと同様の接続方式（以下「ノード方式」という。）のほか、LGWAN網へ直接接続する方式（以下「直接方式」という。）を選択可能とします。

二つの接続方式を図-1に示します。

(3) ノード方式

ノード方式における都道府県ノードについては、各都道府県に設置の判断と回線帯域等の仕様を決定していただき、その仕様に従ってJ-LISが整備及び

図-1 接続方式（ノード方式及び直接方式）



運用を行います。

都道府県ノードまでのアクセス回線は、現在の回線を引き続き利用できます。

LGWAN接続ルータは、製造元の保守期限を迎えていない場合に限り、引き続き利用できます。LGWAN接続ルータを交換する場合には、運用と保守を一元管理できるメリットがあるため、第四次LGWANネットワーク基盤サービス事業者（ソフトバンク（株））が提供するサービスを利用することを推奨しますが、他の事業者からの調達も可能です。

（４）直接方式

直接方式では、第四次LGWANネットワーク基盤サービス事業者がアクセス回線とLGWAN接続ルータをセットで、主従の冗長化をしたサービスを提供します。この方式では、現行のLGWAN接続ルータを引き続き利用すること及び他の事業者からの調達はできません。

なお、地方公共団体が運営する場合を除き、LGWAN-ASPは原則として、この直接方式へ移行していただくこととしています。

（５）ハイブリッド方式

図－２に示すのは、主系又は従系をノード方式で接続し、もう一方を直接方式で接続する構成（本誌では「ハイブリッド方式」という。）です。

この方式では、都道府県WAN等の仕様に影響を受けるため、実現できない場合や制約が生じる場合がありますが、従回線では安価なベストエフォート回線もメニューとして用意していますので、LGWANとの通信の可用性向上のために、ぜひ検討してください。

事業者の運用体制として、図－３に示すとおりヘルプデスク、サービスデスク、LGWAN-SOCの三つのチームで構成し、J-LISは全体的な管理・監督を行います。

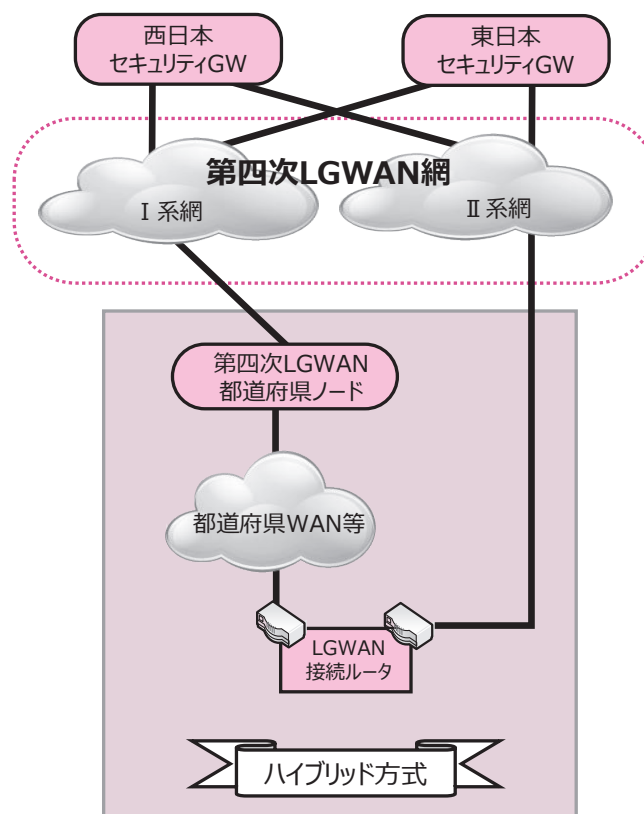
三つの運用チームの役割は表－１のとおりです。

三つの運用チーム及びJ-LISは、問合せや監視の状況を同じシステムを用いて情報共有し、一体的な運用を行います。

3 LGPKI

第四次LGWANでは、現在の電子証明書のサービスについて引き続き提供しますが、証明書を発行・失効管理するシステムについて、外部の認証局を利用するために、申請画面等が変更となります。

図－２ 接続方式（ハイブリッド方式）



2 運用体制

第四次LGWANでは、ネットワーク

運用手順については、前述したシステム面以外は大きな変更はなく、今後も接続団体内の登録分局及びJ-LISで審査業務を行います。

外部の認証局を利用することに伴って、自治体中間サーバー・プラットフォームに用いる暗号化通信

用等証明書以外の職責証明書等については、平成30年度に証明書の有効期間に関わらず再発行が必要となります。

LGPKIについては、執筆時点では調達前であるため、詳細は本誌平成30年1月号でお伝えする予定です。

図-3 運用体制図

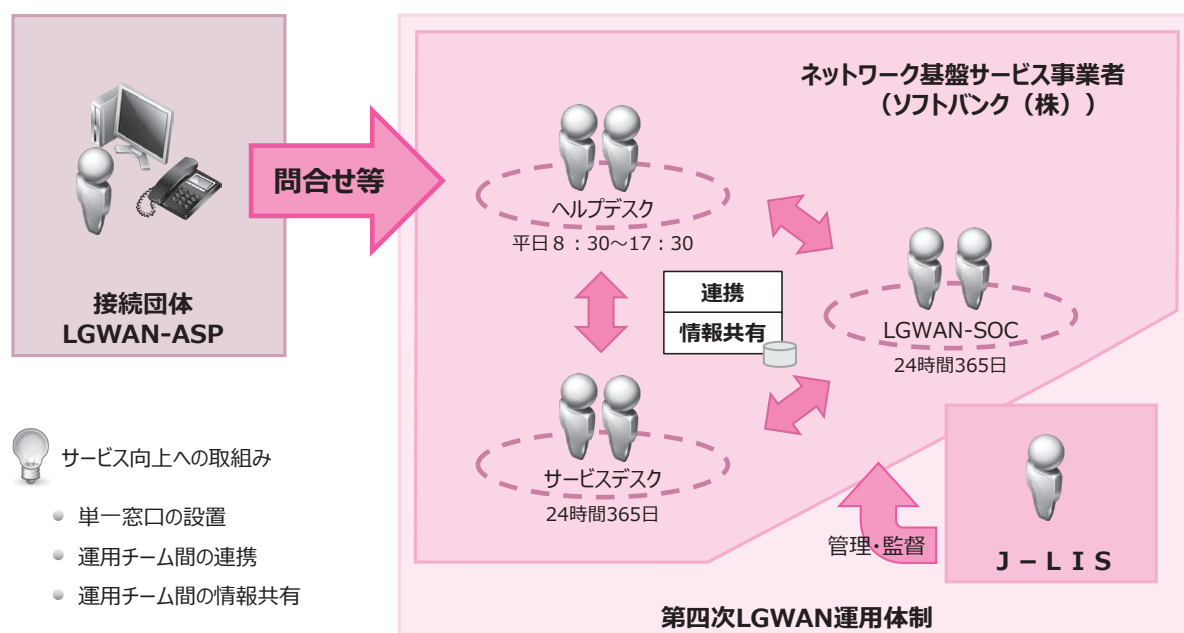


表-1 ネットワーク事業者運用チームの役割

チーム名	役割
ヘルプデスク	接続団体及び LGWAN-ASP からの問合せの受付と一次対応を行います。各種申請や計画停止の連絡、質問などのインバウンド対応とお知らせの通知やアンケート調査等のアウトバウンド対応を行います。受付時間は平日の 8:30~17:30 です。
サービスデスク	LGWAN 接続ルータ及びセキュリティ GW ^{*1} の機器類の死活・性能を監視し、運用とトラブルシューティングを行います。24時間365日対応を行っており、ヘルプデスクの時間外の緊急連絡を受け付けます。
LGWAN-SOC	セキュリティ GW でのセキュリティチェック状況を監視し、不正な通信等への対応を行います。24時間365日で専門家による対応を行います。

※ 1 すべての LGWAN での通信の中継点でセキュリティチェックを行う設備。本誌平成29年 8 月号参照。

4 LGWAN ポータルサイト

第三次LGWANで情報提供をしていたLGWANポータルサイトをリニューアルし、内容の充実と検索性を高めて使い勝手を良くします。

また、第三次LGWANの「掲示板及びメーリングリストサービス」は同様の機能をLGWANポータルサイトで提供します。

執筆時点では要件定義段階ですが、表-2のような機能を検討しています。

5 情報提供について

接続団体に対して、平成29年7月からLGWANポータルサイトにて逐次、第四次LGWANに関する情報を提供しています。

また、第四次LGWANに関するFAQ（質疑応答集）についても随時更新を行っています。

LGWANポータルサイト（第四次LGWAN整備に関するページ）

<http://center.lgwan.jp/nextlgwan/index.html>

表-2 LGWANポータルサイトの機能

機能名	内容
ログイン	IDとパスワード認証を用い、提供するコンテンツの内容を制御する。
お知らせ	J-LISからのお知らせを掲示し、メールで掲載を通知する。
イベントスケジュール	計画停止等のイベントをスケジュール表示する。
トラフィックレポート	LGWAN接続ルータのトラフィック情報をグラフィカルに確認できるようにする（ログインしている者の情報のみ閲覧可。）。
ASPサービス情報	LGWAN-ASPのサービス情報を提供する。
FAQ、各種情報提供	FAQや規程等の情報を提供する。
全文検索	掲載しているファイルの内容を含めて検索する。
掲示板	利用者が意見等を書き込み、書き込んだ内容を表示する。
ファイル共有	利用者間でファイル共有を行う。
各種申請等	利用者等が申請等を行う。

LGWAN-ASPサービス登録／接続状況（平成29年8月1日現在）

LGWAN-ASPサービス提供者の登録／接続状況は次のとおりです。

■アプリケーション及びコンテンツ	登録：744件	■ホスティング	接続：454件
■通信	登録：183件	■ファシリティ	登録：358件

登録／接続済のLGWAN-ASPサービス提供者のリストは、下記URLに掲載しています。

https://www.j-lis.go.jp/lgwan/asp/servicelist/cms_15764241.html